

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005年10月20日 (20.10.2005)

PCT

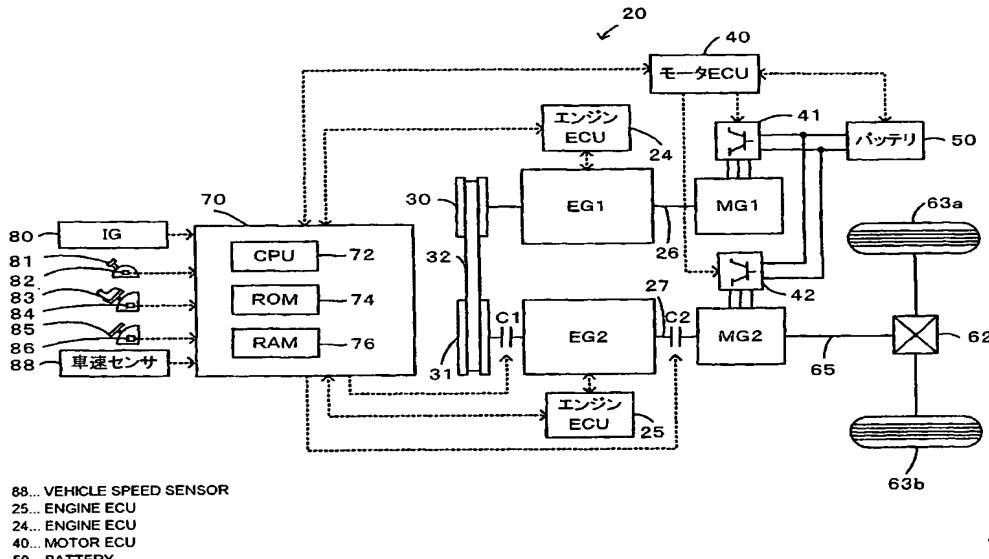
(10) 国際公開番号  
WO 2005/097536 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: B60K 17/04, 6/04, B60L 11/14  
 (72) 発明者; および  
 (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/003230  
 (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 山内 友和 (YAMAUUCHI, Tomokazu) [JP/JP]; 〒4718571 愛知県豊田市トヨタ町1番地 トヨタ自動車株式会社内 Aichi (JP).  
 (22) 国際出願日: 2005年2月21日 (21.02.2005)  
 (74) 代理人: 特許業務法人アイテック国際特許事務所 (ITEC INTERNATIONAL PATENT FIRM); 〒1000011 東京都千代田区内幸町一丁目3番3号 内幸町ダイビル Tokyo (JP).  
 (25) 国際出願の言語: 日本語  
 (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,  
 (26) 国際公開の言語: 日本語  
 (30) 優先権データ:  
 特願2004-107273 2004年3月31日 (31.03.2004) JP  
 (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): トヨタ自動車株式会社 (TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒4718571 愛知県豊田市トヨタ町1番地 Aichi (JP).

[統葉有]

(54) Title: POWER OUTPUT DEVICE AND AUTOMOBILE

(54) 発明の名称: 動力出力装置および自動車



WO 2005/097536 A1

(57) Abstract: An engine (EG1) is connected to a motor (MG1) and is connected to an engine (EG2) through a clutch (C1), a drive shaft (65) is connected to the engine (EG2) through a clutch (C2), and a motor (MG2) is installed on the drive shaft (65). In a low speed such as in starting, the clutch (C2) is set to off, disconnecting the engine (EG2) from the drive shaft (65) to travel by power from the motor (MG2), and in an intermediate speed, the clutch (C2) is set to on to travel mainly by power from the engine (EG2) efficiently operated. This enhances energy efficiency. Further, since only two clutches are needed other than two engines and two motors, the construction is simple.

(57) 要約: エンジン EG 1 をモータ MG 1 に接続すると共にクラッチ C 1 を介してエンジン EG 2 に接続し、エンジン EG 2 にクラッチ C 2 を介して駆動軸 6 5 を接続し、駆動軸 6 5 にモータ MG 2 を取り付ける。発

[統葉有]



SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),

添付公開書類:  
— 國際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

進時などの低速時には、クラッチC2をオフとしてエンジンEG2を駆動軸65から切り離してモータMG2からの動力により走行し、中速時には、クラッチC2をオンとして主として効率よく運転したエンジンEG2からの動力により走行する。これにより、エネルギー効率の向上を図ることができる。また、2つのエンジンと2つのモータの他には2つのクラッチを備えることでよいかから、簡易な構成とすることができます。